

Contribution des cultures maraîchères à la sécurité alimentaire en zone rurale : Cas du village de Darani dans la Commune de Mountougoula/ Cercle de Kati**Contribution of market gardening to food security in rural areas: the case of Darani village in Mountougoula Commune/Kati circle**

Djimé O¹, Sangho F^{1,2,3}, Diawara F^{1,2,4}, Sangho A², Sangho O^{1,2,5}, Konaté F¹, Touré F⁶, Coulibaly D¹, Coulibaly CA^{1,4}, Diallo B⁷, Somboro AH⁵, Oumar YA⁵, Ag Iknane A^{1,2,4}

1 : Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique (DERSP), FMOS, USTTB, Bamako, Mali

2 : Faculté de Pharmacie (FAPH) ; USTTB, Bamako, Mali

3 : Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM), Bamako, Mali

4 : Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali

5 : Agence Nationale de Télésanté et d'Informatique Médicale (ANTIM), Bamako, Mali

6 : Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), Bamako, Mali

7 : Centre Hospitalier Universitaire - Centre National d'Odontostomatologie (CHU-CNOS), Bamako, MALI

Résumé :

Introduction : La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active. L'objectif était d'analyser la contribution des cultures maraîchères à la sécurité alimentaire des ménages. **Matériel et méthodes :** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive menée du 1^{er} Novembre 2017 au 31 Janvier 2018 à Diarani sur un échantillon de 37 maraîchers. Les données collectées, sur questionnaires, ont été traitées sur Epi Data 3.1 et analysées sur SPSS version 20. **Résultats :** L'échantillon était constitué de sexe masculin à 100%. La tranche d'âge 45 à 59 ans représentait 40% de l'échantillon. Près de 65% des maraîchers n'étaient pas alphabétisés. La quasi-totalité (soit 92,5%) pratiquait le maraîchage. Les 75,7% des enquêtés avaient jugé bonnes les perspectives de production. Tous utilisaient les produits maraîchers dans leur alimentation dont 59,5% de façon quotidienne et 27% tous les 2 jours. Les 75,7% des enquêtés ont jugé bons les revenus du ménage avec la production maraîchère. Au total, 63,9% disposaient d'un revenu global annuel du ménage compris entre 250 000 à 500 000 FCFA. La contribution du maraîchage dans le revenu global du ménage était de 50 à 75% pour 32,4% des enquêtés et de plus de 75% pour 29,7%. **Conclusion :** Le maraîchage était parmi les principales sources d'approvisionnements en produits alimentaires dans le village de Darani. Les produits maraîchers rentraient dans l'alimentation des ménages enquêtés et leur permettaient d'avoir des revenus.

Mots clés : cultures maraîchères, sécurité alimentaire, Darani, Kati

Abstract :

Introduction: Food security exists when all human beings have, at all times, physical and economic access to

sufficient, healthy and nutritious food enabling them to meet their energy needs and food preferences to lead a healthy and active life. The objective was to analyze the contribution of vegetable crops to household food security.

Material and methods: This was a descriptive cross-sectional study conducted from November 1st, 2017 to January 31st, 2018 in Diarani on a sample of 37 market gardeners. The data collected, on questionnaires, were processed using Epi Data 3.1 and analyzed using SPSS version 20. **Results:** The sample was 100% male. The 45 to 59 age group represented 40% of the sample. Almost 65% were not literate. Almost all (92.5%) practiced market gardening. The 75.7% of respondents considered the production prospects to be good. All used market gardening products in their diet, 59.5% of them daily and 27% every couple days. The 75.7% of respondents considered the household income with vegetable production to be good. In total, 63.9% had an overall annual household income of between 250,000 and 500,000 FCFA. The contribution of market gardening to the overall household income was 50 to 75% for 32.4% of respondents and more than 75% for 29.7%. **Conclusion:** Market gardening was one of the main sources of food supplies in the village of Darani. Vegetable products were used to feed the households surveyed and enabled them to earn an income.

Keywords: market gardening, food security, Darani, Kati.

Introduction

La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active [1].

Dans le monde, après une longue période de recul, la faim gagne de nouveau du terrain. La récente accentuation de l'insécurité alimentaire tient en grande partie à une recrudescence des conflits et les bouleversements climatiques. Selon les estimations, on comptait 815 millions de personnes sous-alimentés en 2016 contre 777 millions un an plus tôt [2]. L'Afrique subsaharienne enregistre le niveau le plus élevé de toutes les régions en terme de prévalence de la sous-alimentation. En effet, le nombre de sous-alimentés aurait atteint 224 millions en 2016. Entre 2014 et 2016, il était de 37,3 millions en Afrique de l'Ouest [3].

Au Mali, entre 2014 et 2016, la prévalence de la malnutrition était de 4 % soit 0,7 millions de personnes [3].

En 2017, les résultats de l'Enquête Nationale sur la Sécurité Alimentaire (ENSA) ont révélé qu'au niveau des ménages, la prévalence de l'insécurité alimentaire était de 25,6 % dont 3,6 % sous la forme la plus sévère. Elle est de 31% en milieu rural contre 7,5 en milieu urbain [4]. Dans ce contexte, les facteurs qui influençaient l'insécurité alimentaire étaient la pauvreté et le mode de vie du ménage notamment par l'accès difficile à l'éducation, au crédit, à la pratique de l'agriculture, du maraîchage et de l'élevage [4].

L'un des objectifs de la Politique de Développement Agricole (PDA) est d'assurer la sécurité alimentaire des populations et garantir la souveraineté alimentaire de la nation. Cette politique est basée sur les productions locales et concourt à la disponibilité et l'accessibilité de produits alimentaires diversifiés sur l'étendue du territoire national [5]. Elle est soutenue par des subventions de l'Etat notamment au cours des campagnes agricoles (20,5 milliards de FCFA par an). Malgré ces efforts, force est de constater que certaines insuffisances demeurent. Il s'agit entre autres de l'offre alimentaire très fluctuante, des chocs et crises réduisant l'accessibilité des ménages à la sécurité alimentaire et nutritionnelle et des niveaux de malnutrition préoccupants notamment au niveau des enfants de 0-5 ans et des femmes [6]. Hors, le développement du maraîchage apparaît comme une alternative sûre pour l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle [7] dans un pays classé à faible revenu et à déficit vivrier [2]. C'est dans ce contexte que nous avons initié ce travail en zone rurale pour analyser la contribution des cultures maraîchères à la sécurité alimentaire des ménages.

Matériel et méthodes

Type et période d'étude : Il s'agissait d'une étude transversale descriptive menée du 1^{er} Novembre 2017 au 31 Janvier 2018, dont 15 jours pour l'enquête.

Lieu d'étude : L'étude s'est déroulée dans le village de Darani dans la Commune de Mountougoula qui fait partie du Cercle de Kati. L'agriculture est la principale activité des populations. Les superficies cultivées sont importantes. La production céréalière couvre globalement les besoins alimentaires de la commune en cas de saison de pluie normale. Les matériels agricoles utilisés sont : charrues, houes, charrettes, ânes, multicultureurs, semoirs, appareils de traitement, bœufs de labours. Les principales productions sont : maïs, sorgho, mil, arachide, niébé, etc. Aucune infrastructure hydro agricole n'existe dans la commune. Il existe deux (2) banques de céréales dans la commune mais les locaux méritent d'être réhabilités. Les zones de maraîchage se trouvent le plus souvent le long des cours d'eau traversant le village ou passant à proximité ou encore dans les fermes des concessions rurales. Il est difficile d'avoir les quantités de superficies dans la mesure où cette activité n'est encadrée par aucune structure. S'agissant des zones agricoles, il existe deux (2) catégories. Les concessions rurales comprenant l'ensemble des terrains ruraux de la

commune morcelée en parcelle par l'administration. Les contraintes du secteur sont l'insuffisance pluviométrique, le sous équipement des producteurs, l'appauvrissement des sols, l'insuffisance des crédits, le bas prix des produits, etc.

Population d'étude : Les ménages pratiquant le maraîchage constituaient la population cible de cette étude. Au total 37 ménages ont constitué notre échantillon.

La méthode de sondage stratifié (consistait à former des strates qui sont différentes à l'extérieur, mais à l'intérieur d'une même strate les individus sont identiques) par un critère de choix raisonné a été utilisée pour choisir les 37 ménages. Cet échantillon représentait 39 % des ménages pratiquant le maraîchage dans la localité. Le ménage représentait l'unité socio-économique de base au sein de laquelle les différents membres mettent en commun leurs ressources et satisfont leurs besoins, sous l'autorité d'une personne appelée chef de ménage.

Critères d'inclusion : Les ménages qui ont pratiqués le maraîchage pendant les trois dernières années.

Critères de non inclusion : Les ménages qui n'ont pu être accessibles pour raison d'ordre social et pour refus.

La collecte des données : Elle a été effectuée d'une part grâce à une bibliographie, la rencontre de spécialistes et d'acteurs clés de la filière, et d'autre part à travers un questionnaire adressé aux enquêtés (producteurs (chefs de ménages), maraichers)) et d'une observation sur le terrain.

Traitement et analyse des données :

Les données collectées ont été traitées sur Epi Data 3.1. L'analyse des données a été effectuée par SPSS version 20 à partir d'une classification par sous-thème des résultats retenus sur la base de nos objectifs spécifiques.

Considérations éthiques : Le consentement verbal des enquêtés a été demandé avant le début de l'enquête. La confidentialité des données recueillies a été assurée.

Résultats

Notre étude a concerné 37 ménages au lieu de 40 initialement prévus soit une proportion de réponse de 92,5%. L'échantillon était constitué de sexe masculin à 100%. La tranche d'âge 45 à 59 ans était la plus importante soit 40% de l'échantillon. Il était suivi des 25 à 44 ans, et 60 ans et plus avec chacune 30%. Les hommes mariés monogames ont constitué 67,5% de notre échantillon. Près de 65% des personnes interrogées n'étaient pas alphabétisées et 25% étaient alphabétisés. La quasi-totalité de l'échantillon (soit 92,5%) pratiquait le maraîchage. Sur les 7,5% d'échantillon ne pratiquant pas le maraîchage, 5% étaient malades et devenus handicapés physiques et 2,5% avaient évoqué un manque de moyen financier.

Les 75,7% des enquêtés avaient jugé bonnes les perspectives de production contre 5,4% qui les avaient jugées mauvaises. Pour ces 5,4% d'enquêtés les mauvaises perspectives de production avaient pour raisons les difficultés d'accès à l'eau et aux engrais.

Au total 97,3 des enquêtés avaient évoqués que l'agriculture, le maraîchage et l'élevage étaient les principales sources actuelles d'approvisionnement en produits alimentaires dans le village de Darani. Les 2,7% restant avaient mentionné que l'élevage, le maraîchage, l'agriculture étaient leurs principales sources d'approvisionnement actuel en produits alimentaires.

La totalité des ménages avaient affirmé que le maraîchage leur permettait de se prémunir contre le manque de nourriture et d'avoir des revenus. Tous utilisaient les produits maraîchers dans leur alimentation dont 59,5% de façon quotidienne et 27% tous les 2 jours. Parmi ceux-ci, 97,3% ont affirmé utiliser les produits maraîchers en quantité suffisante.

Les 75,7% des enquêtés ont jugé bons les revenus du ménage avec la production maraîchère. La majorité (89,2%) a souligné que le maraîchage ne leur permet pas d'épargner. En somme, 97,3% des enquêtés ont affirmé qu'il contribue à l'amélioration de l'alimentation des ménages tout en augmentant leur revenu. Au total, 63,9% disposaient d'un revenu global annuel du ménage compris entre 250 000 à 500 000 FCFA. Les autres disposaient d'un revenu fluctuant 500 000 à 750 000 FCFA et de 750 000 à plus d'un million de Francs CFA respectivement pour 30,5% et 5,6% de ménages moyen entre. Le revenu annuel de la quasi-totalité des maraîchers (91,9%) était compris entre 250 000 et 500 000 FCFA. Il était compris entre 500 000 et 750 000 FCFA et entre 750 000 et 1 000 000 de Francs CFA respectivement pour 5,4% et 2,7% des enquêtés.

La contribution du maraîchage dans le revenu global du ménage était de 0 à 25% pour 5,4% des enquêtés, 25 à 50% pour 32,4% des enquêtés, de 50 à 75% pour 32,4% des enquêtés et de plus de 75% pour 29,7%.

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre le niveau d'éducation des chefs de ménages et la part des revenus liée au maraîchage ($p=0,979$).

Discussion

Importance du maraîchage dans l'accessibilité et la disponibilité alimentaire

Dans le village de Darani, la quasi-totalité des ménages pratiquait le maraîchage (soit 92,5%). Cela pourrait offrir aux ménages une gamme variée de produits non seulement dans le village mais également dans la commune de Mountougoula et environs. Notre étude a montré également que les ressources générées par les cultures maraîchères représentaient entre 25 et 75 % du revenu global des ménages.

En plus, 97,3% des enquêtés ont affirmé que le maraîchage constitue la principale source d'approvisionnement en produits divers (maïs, sorgho, riz, etc.). Ces résultats corroborent ceux de Thiombiano B. [8] et Tapsoba et al. [9] trouvent que les revenus tirés du maraîchage favorisaient une amélioration de la sécurité alimentaire en concourant à l'acquisition de denrées alimentaires.

Utilisation des produits maraîchers dans l'alimentation des ménages

L'utilisation des produits maraîchers dans l'alimentation des ménages enquêtés était de 100% avec des fréquences variables. Notre enquête a montré que cette situation avait positivement changé la qualité de l'alimentation de 97,3% des enquêtés. En 2010, Bognini S. trouve que les produits maraîchers étaient disponibles pour les familles des maraîchers mais très peu consommés [10]. Cette situation au Burkina Faso pourrait s'expliquer, en plus du choix économique et des comportements socio-culturels, par les habitudes alimentaires en milieu rural. En plus, les maraîchers ignorent ou minimisent le plus souvent l'apport en micronutriments de ces produits.

Importance économique du maraîchage

La motivation première pour les cultures maraîchères est économique pour la plupart des producteurs. Notre étude a montré que cette activité génère des ressources non négligeables pour les maraîchers du village de Darani. Le revenu annuel des ménages enquêtés variait entre 250 000 et 1 000 000 FCFA. Bognini S. trouve des revenus annuels compris entre 3 775 et 674 250 FCFA pour 76% des ménages à Goundi avec un revenu net moyen annuel de 107 362 FCFA pour l'ensemble des ménages à Réo et Goundi (Burkina Faso) [10]. Ces revenus pourraient permettre d'améliorer le niveau de vie des ménages. En effet, les revenus issus de cette activité pourraient servir à satisfaire les besoins socio-économiques en plus de l'accès aux denrées alimentaires. Les besoins courants que les enquêtés ont évoqué sont le financement des événements sociaux (mariages), l'accès aux soins médicaux et la scolarisation des enfants. Cela est en conformité avec les résultats trouvés par Thiombiano B. en 2008 [8] et John T. et al. en 2015 [11].

Conclusion

Le maraîchage était parmi les principales sources d'approvisionnements en produits alimentaires dans le village de Darani. Les produits maraîchers reentraient d'une part dans l'alimentation des ménages enquêtés et leur permettaient d'avoir des revenus d'autre part. Ces ressources qui représentaient jusqu'à 75% du revenu global de certains ménages, étaient utilisés dans l'achat des autres denrées alimentaires et le financement de certains besoins sociaux. Il apparaît opportun d'encourager les cultures maraîchères en zone rurale pour améliorer l'alimentation et les revenus des ménages afin de contribuer à la sécurité alimentaire en zone rurale.

Références

1. FAO. Introduction aux concepts de la sécurité alimentaire [Internet]. [cité 15 janv 2020]. Disponible sur: <http://www.fao.org/3/a-al936f.pdf>
2. FAO. L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde: renforcer la résilience pour favoriser la paix et la sécurité alimentaire. 2017.
3. FAO. Vue d'ensemble régionale de la sécurité

alimentaire et la nutrition 2017. :116.

4. Enquête Nationale sur la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle, Février 2017. 2017;68.

5. Politique de Développement Agricole du Mali (PDA) [Internet]. [cité 13 janv 2020]. Disponible sur: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/mli145852.pdf>

6. Politique Nationale de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle [Internet]. [cité 15 janv 2020]. Disponible sur: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/Mli175839.pdf>

7. Sécurité alimentaire et nutritionnelle au Mali : Le cercle de Yorosso opte pour le développement du maraichage. 2017 mars.

8. THIOMBIANO B. Analyse de la contribution des cultures de saison sèche à la lutte contre la pauvreté au Burkina [Mémoire]. Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso (UPB) ; 2008.

9. TAPSOBA KP, TOE P, KONKOBOIKABORE M. Contribution des cultures maraichères à la sécurité

alimentaire au Burkina Faso: cas de Bobo Dioulasso, Ouagadougou et Ouahigouya. UPB/IDR. 2016.

10. Memoire Online - Cultures maraichères et sécurité alimentaire en milieu rural - Siégnounou BOGNINI [Internet]. Memoire Online. [cité 13 janv 2020]. Disponible sur:

https://www.memoireonline.com/02/12/5258/m_Cultures-maraicrcheres-et-securite-alimentaire-en-milieu-rural4.html

11. John TK, Léopold NM, François NN, Arsène MB, Emmanuel MM, Jules NMF. Le maraîchage et ses fonctions dans le contexte socioéconomique de Lubumbashi en RD Congo [The functions of Market gardening in the socio-economic context of Lubumbashi in DR Congo]. Int J Innov Appl Stud. 2015;11(2):291.

Liste des photos :



Photo : Images de maraichers du village de Darani.